■製造時対応オプション

●：標準仕様　□：製造時対応オプション

	項目 / モデル	圧力					電圧		内蔵ドライヤ
		0.69MPa	0.7MPa	0.83MPa	0.85MPa	0.88MPa	400/440V	3000/3300V	
空冷	SAS4SD	—	—	●(0.44)	—	—	□	—	●
	SAS6SD	—	—	●(0.72)	—	—	□	—	●
	SAS8SD	—	—	●(1.1)	—	□(1.0)	□	—	●
	SAS11SD	□(1.7)	—	●(1.6)	—	□(1.4)	□	—	●
	SAS15SD	●(2.4)	—	□(2.1)	—	□(1.9)	□	—	●
	SAS22SD	●(3.7)	—	□(3.1)	—	□(3.0)	□	—	●
	SAS37SD	●(6.1)	—	□(5.5)	—	□(5.2)	□	—	●
	SAS55SD	—	●(9.1)	—	□(8.1)	—	□	—	●
	SAS75SD	—	●(12.4)	—	□(11.0)	—	□	—	●
	SAS75S	—	●(12.4)	—	□(11.0)	—	□	—	—
	SAS100SD	—	●(17.2)	—	□(14.5)	—	□	—	●
	SAS100S	—	●(20.8)	—	□(17.5)	—	□	—	—
水冷	SWS22SD	●(3.7)	—	□(3.1)	—	□(3.0)	□	□	●
	SWS37SD	●(6.1)	—	□(5.5)	—	□(5.2)	□	—	●
	SWS55SD	—	●(9.1)	—	□(8.1)	—	□	□	●
	SWS75SD	—	●(12.4)	—	□(11.0)	—	□	—	●
	SWS75S	—	●(12.4)	—	□(11.0)	—	□	□	—
	SWS100SD	—	●(17.2)	—	□(14.5)	—	□	—	●
	SWS100S	—	●(17.2)	—	□(14.5)	—	□	□	—
	SWS125S	—	●(20.8)	—	□(17.5)	—	●	□	—
	SWS150S	—	●(24.3)	—	□(20.7)	—	●	□	—
屋外設置型	SMS15SD	□(2.4)	—	●(2.1)	—	□(1.9)	□	—	●
	SMS22SD	●(3.7)	—	□(3.1)	—	□(3.0)	□	—	●
	SMS37SD	●(6.1)	—	□(5.5)	—	□(5.2)	□	—	●
	SMS55SD	—	●(9.1)	—	—	—	□	—	●
	SMS75SD	—	●(12.4)	—	—	—	□	—	●

※（　）内の値は空気量[m³/min]を表します。

⚠安全に関するご注意

- ●圧縮空気を圧気工法や潜水作業などの呼吸用、また 直接吸引する呼吸気系の機器には使用しないで下さい。
- ●取扱説明書にしたがって、安全にご使用下さい。
- ●故障や事故を未然に防止するために、日常点検・定期点検を必ず行なってください。

ISO9001/ISO14001の認証取得工場で生産しています。

JQA-0581/JQA-EM4670

AIRMAN お客様技術相談室
フリーダイヤル 0120-07-6364

●このカタログは、2010年10月現在のものです。仕様及び外観等は予告なく変更することがありますのでご了承下さい。
●印刷の関係上、塗装色など実際の製品と異なることがありますのでご了承下さい。

北越工業株式会社

東京本社：東京都新宿区西新宿1-22-2新宿サンエービル
営業本部 TEL 03(3348)7251

北海道支店 011(222)1122
東北支店 022(258)9321
関東支店
北関東営業所 027(361)1600
新潟営業所 025(261)9001
東京支店 03(3348)8563
千葉営業所 043(223)1092
横浜営業所 0462(76)2331
静岡営業所 054(238)0177
中部支店 0586(77)8851
金沢営業所 076(233)1152
西日本支店 06(6349)3631
高松営業所 087(841)6101
中国支店
広島営業所 082(292)1122
九州支店 092(504)1831
南九州営業所 0995(62)4166
沖縄営業所 098(879)3311

エアマン サービスセンター
株式会社 エーエスシー

本社・東関東事業所 048(932)6401
小池事業部 0438(40)5588
東北事業所 022(259)0191
新潟事業所 0256(97)6151
西関東事業所 042(779)9666
名古屋事業所 0586(75)5521
金沢事業所 076(260)1071
大阪事業所 06(6349)3641
広島事業所 082(297)3500
高松事業所 087(844)8660

ホームページ http://www.airman.co.jp

●エアマン製品のお求めは・・・

No.10 SAS/SMS-S 10-10Ⓙ

スクリュコンプレッサ
SAS/SWS-Sシリーズ
屋外設置型 SMS-Sシリーズ

OIL INJECTION

スクリュコンプレッサ
3.7kW～150kW

空冷 SAS4SD/6SD/8SD/11SD/15SD/22SD/37SD/55SD/75SD/100SD
水冷 SWS22SD/37SD/55SD/75SD/100SD/125S/150S
Outdoor type SMS15SD/22SD/37SD/55SD/75SD

パージ制御+自動発停仕様

HOKUETSU INDUSTRIES CO., LTD.

コストパフォーマンスにすぐれたSシリーズ

省エネ機能を初め、各種機能を装備したエアマンのSシリーズ。

SAS4SD

SAS6SD

SAS8SD

SAS11SD

SAS15SD

SAS22SD

SAS37SD

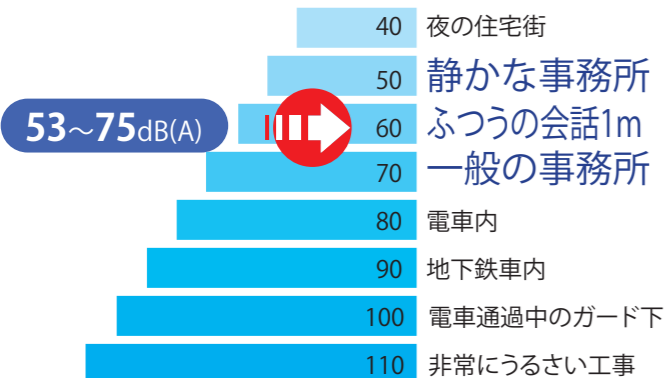
SAS55SD

SAS75SD

SAS100SD

環境にやさしい

静音設計

冷却風の流れをスムーズにし、独自の吸排気ダクト構造、特殊吸音材を採用することで、非常に静かな運転音を実現しました。

クリーンエア

高性能オイルセパレータで圧縮空気中の油分を分離します。さらに、内蔵のドライヤで圧縮空気の水分を除去しクリーンなエアを供給します。

新冷媒の採用

ドライヤには高効率のオゾン破壊係数"0"の新冷媒「R407C」を採用しています。

省スペース設計

ドライヤ内蔵型で、省スペースを実現しました。別置きドライヤのスペースがいりません。

安心・安全の充実装備

省エネルギー

パージ制御+自動発停

■**吸気閉塞** (SAS22SD～SWS150S、SMS)
吸い込み空気量を0～100%まで無段階に自動制御します。

■**二位置制御** (SAS4SD～15SD)
吸い込み空気量を0－100%の2段階で自動制御します。

■**パージ制御**
消費空気量が減少するとパージ運転(圧縮空気放出)を開始し動力を低減します。

■**自動発停**
消費空気量が約20%※まで下がると自動的にコンプレッサを停止します。

※消費側配管容積により変化します。

■**A.C.C.S.**(圧力幅自動調整制御)(PROAIR SAS4SD～15SD)
消費空気量に応じてパージ開始圧力PHを自動的に変化させ、頻繁に容量制御するのを防止し省電力を図ります。

■**低圧運転** (PROAIR SAS4SD～15SD)
低圧切替スイッチをパネル上に標準装備しました。必要に応じて、圧力を下げて使用すれば省電力が図れます。

圧力 0.83MPa→ 0.63MPa
調整範囲：0.02～0.2MPa

警告表示&非常停止

圧縮空気温度の異常時や過負荷時にはモニタ表示すると同時に非常停止してコンプレッサを保護します。

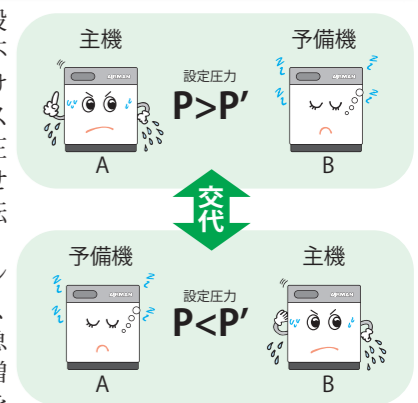
		SAS4SD～15SD	SAS22SD～75SD SMS	SAS100SD～SWS150S
警報表示	シリンダ出口空気温	○	○	○
	セパレータ出口空気温	-	○	○
	エアフィルタ目詰まり	-	○	○
	オイルフィルタ目詰まり	-	-	○
	ドライヤ異常	○※	○	(○)※
	外気温	○	-	-
	圧力センサ	-	○	-
異常表示・非常停止	シリンダ出口空気温	○	○	○
	セパレータ出口空気温	-	○	○
	逆相	○	○	○
	ドライヤ異常	(○)※	-	○※
	過負荷	○	○	○

※警報表示または異常表示&非常停止を任意で選択できます。

交互運転機能 (SAS22SD～SWS150S、SMS)

高価な交互運転盤の設置、圧力スイッチが不要で、簡単な配線だけでOKです。圧力設定スイッチで高圧側と低圧側の設定を組み合わせることにより交互運転を簡単に実現します。
常にどちらかがスタンバイ状態にあるため、万が一の故障時や急激な使用空気量の増加時にも圧力ダウンを生じません。

ドライヤ先行運転 (SAS4SD～100SD、SMS)

ドライヤが最初に始動し、3分後にコンプレッサが自動的に始動します。

低圧力損失ドライヤ (SAS11SD/15SD)

ドライヤには従来型より圧力損失が低く耐久性にすぐれたステンレス製プレート式熱交換器を採用しました。

圧力損失 :0.005MPa（約 1.2% の省電力）

瞬停再始動機能 (SAS11SD～SWS150S、SMS)

2秒までの停電に対して自動的に再始動します。

遠方操作機能

遠方操作用の運転・停止や選択、故障およびメンテナンス警報の信号が簡単に取り出せます。

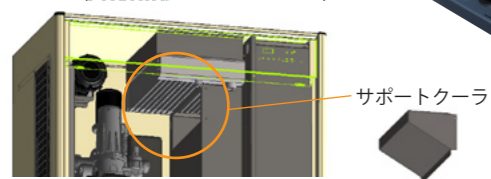
省力化の追求

簡単メンテナンス

■カートリッジタイプのオイルセパレータを採用
交換時の作業が大幅に向上します。

■簡易脱着式大型カバーの採用
工具無しで前面のカバーを脱着でき、日常のメンテナンスが容易に行えます。

■らくらくメンテナンス
（PROAIR SAS4SD〜15SD）
フルオープントップカバーと前面大型ドアは工具無しで取外しでき、メンテナンスが容易に行えます。

容易なクーラ清掃
（PROAIR SAS11SD/15SD）

サポートクーラを取り外してクーラ下面からも清掃ができます。

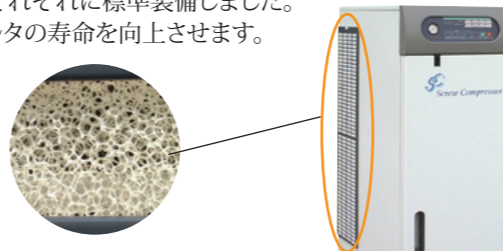
■簡単ベルト張り[特許出願中]
（PROAIR SAS4SD〜11SD）

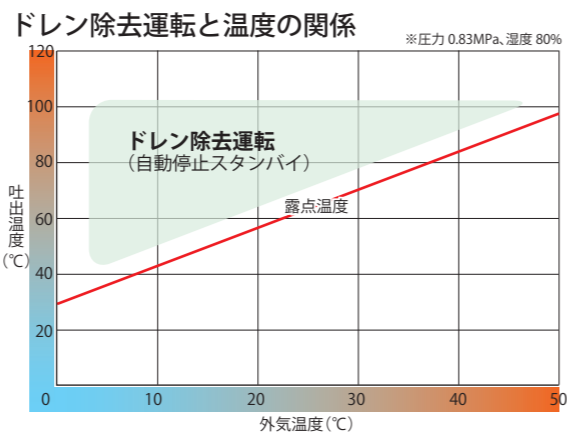
固定ボルト2本を緩め、テンションボルトのナットを締めるだけでベルトの張り調整が簡単にできます。

■ベルトのメンテナンスフリー化［業界初］
（PROAIR SAS15SD）
新ベルト駆動システムの採用により、メンテナンスフリー化とさらなる信頼性を実現しました。

ベルト張力 調整不要　ベルト 信頼性UP　プーリ 防錆力UP

■耐久性にすぐれたリブベルトの採用
伝動効率が高く、変形、耐摩耗性にすぐれたVリブベルトの採用により、交換サイクルが向上しました。(3.7〜37kW)
（55kW以上は直結駆動でベルトは使用していません）

■防塵フィルタを標準装備
機内への大きなホコリの侵入を防止します。コンプレッサ、ドライヤ側それぞれに標準装備しました。
エアフィルタの寿命を向上させます。

■毎日の煩わしいドレン抜きが不要
PROAIR シリーズの SAS4SD〜15SD は外気温から露点を推定し、吐出空気温度が露点を超えるまで運転することにより、従来機と比べ短時間で確実なドレン除去運転を行います。［業界初］

ドレン除去運転と温度の関係

SAS22SD 以上の機種はバイパスバルブによる油温コントロールとマイコン制御による最適運転により、毎日のドレン抜きが不要です。ただし、週一回の確認・ドレン抜きは必要です。

■ドライヤドレン排出装置[特許出願中]
（PROAIR SAS4SD〜15SD）
外気温と負荷運転時間に応じてドレン量を判断してドライヤドレンの排出間隔を制御します。排出は、電磁弁で効率よくおこないます。

ロングメンテナンス

※メンテナンスサイクルは使用条件により変動します。
高圧仕様はサイクルが短縮しますのでご了承下さい。

■エアマン独自の長寿命合成オイル
SAS4SD〜15SD、SAS55SD〜SWS150Sには「ロングライフHP」、SAS22SD/37SDには「ロングライフPAO」を充填。

オイル、オイルフィルタ、オイルセパレータ交換
2年（または6,000hr）毎　：SAS4SD
4年（または12,000hr）毎　：SAS6SD
2年（または12,000hr）毎：SAS8SD〜37SD
1年（または6,000hr）毎　：SAS55SD〜SWS150S

ベルト交換
4年（または12,000hr）毎：SAS4SD/6SD
4年（または24,000hr）毎：SAS8SD〜37SD

ベアリング交換
6年（または18,000hr）毎：SAS4SD
8年（または24,000hr）毎：SAS6SD
4年（または24,000hr）毎：SAS8SD〜SWS150S

■本体オーバーホールサイクル
高負荷荷重型ベアリングの採用により８年を実現。

オーバーホール
6年（または18,000hr）毎：SAS4SD
8年（または24,000hr）毎：SAS6SD
8年（または48,000hr）毎：SAS8SD〜SWS150S

■仕様

項目 ＼ モデル		空冷									
		PROAIR SAS4SD -5A/6A	PROAIR SAS6SD -5A/6A	PROAIR SAS8SD -5A/6A	PROAIR SAS11SD -5A/6A	PROAIR SAS15SD -5A/6A	SAS22SD -58/68	SAS37SD -58/68	SAS55SD -58/68	SAS75SD -58/68	SAS100SD -57/67
●コンプレッサ											
形式		スクリュ回転形1段圧縮油冷式									
空気量 ※1	m^3/min	0.44	0.72	1.1［1.0］	1.6［1.7］［1.4］	2.4［2.1］［1.9］	3.7［3.1］［3.0］	6.1［5.5］［5.2］	9.1［8.1］	12.4［11.0］	17.2［14.5］
吐出圧力 ※2	MPa	0.83	0.83	0.83［0.88］	0.83［0.69］［0.88］	0.69［0.83］［0.88］	0.69［0.83］［0.88］		0.7［0.85］		
容量制御方式		A.C.C.S.+パージ制御+自動発停					吸気閉塞＋パージ制御+自動発停				
吸入条件		大気圧・2〜40℃									
初期充填油量 ※3	L	2.5	4.0	5.0	8.0	9.0	13.5	24	44	48	80
吐出管径	A	10（3/8B）	15（1/2B）	20（3/4B）	25（1B）			40（1 1/2B）	50（2B）		
●モータ											
形式		全閉外扇三相かご型誘導									
出力	kW	3.7	5.5	7.5	11	15	22	37	55	75	100
周波数	Hz	50/60									
電圧	V	200/200・220〔400/400・440〕									
極数		2		4						2	
始動方式		直入					スターデルタ（3コンタクタ）				
●概略寸法・質量											
幅 ※4	mm	760	900	950	1,160		1,380	1,620	2,280（1,780）	2,555（2,055）	2,930
奥行	mm	510	580	630	670		720	880	1,120		1,440
高さ	mm	750	900	1,050	1,200	1,270	1,350	1,460	1,500		1,780
質量 ※4	kg	145	220	265	360（325）	420（385）	670（630）	960（900）	1,510（1,350）	1,760（1,570）	2,600（2,400）
騒音値 ※5	dB[A]	53			55		56	62	66	69	75
●ドライヤ											
入力	kW	0.2/0.2・0.21	0.33/0.31・0.34	0.34/0.32・0.35	0.51/0.6		1.15/1.43	1.4/1.8	2.2/2.6	2.9/3.6	3.5/4.3
出口空気露点 ※6	℃	10（圧力下）									
使用冷媒		R407C									

■仕様

項目 ＼ モデル		水冷						
		SWS22SD -58/68	SWS37SD -58/68	SWS55SD -58/68	SWS75SD -58/68	SWS100SD -57/67	SWS125S -57/67	SWS150S -57/67
●コンプレッサ								
形式		スクリュ回転形1段圧縮油冷式						
空気量 ※1	m^3/min	3.7［3.1］［3.0］	6.1［5.5］［5.2］	9.1［8.1］	12.4［11.0］	17.2［14.5］	20.8［17.5］	24.3［20.7］
吐出圧力 ※2	MPa	0.69［0.83］［0.88］		0.7［0.85］				
容量制御方式		吸気閉塞＋パージ制御+自動発停						
吸入条件		大気圧・2〜40℃					大気圧・0〜40℃	
初期充填油量 ※3	L	13.5	24	44	48	80	85	
吐出管径	A	25（1B）	40（1 1/2B）	50（2B）			65（2 1/2B）	
●モータ								
形式		全閉外扇三相かご型誘導						
出力	kW	22	37	55	75	100	125	150
周波数	Hz	50/60						
電圧	V	200/200・220〔400/400・440〕					400/400・440〔3000/3000・3300〕	
極数		4			2			
始動方式		スターデルタ（3コンタクタ）						
●冷却水								
水量	L/min	35	40	70	100	140	170	200
温度	℃	4〜32						
接続配管径	A	20（3/4B）		25（1B）	32（1 1/4B）	40（1 1/2B）		50（2B）
●概略寸法・質量								
幅 ※4	mm	1,380	1,620	2,280（1,780）	2,555（2,055）	2,930		
奥行	mm	720	880	1,120		1,440		
高さ	mm	1,350	1,460	1,500		1,780		
質量 ※4	kg	670（630）	960（900）	1,500（1,340）	1,720（1,510）	2,600（2,400）	2,450	2,550
騒音値 ※5	dB[A]	56	62	64	67	75		
●ドライヤ								
入力	kW	1.15/1.43	1.4/1.8	2.2/2.6	2.9/3.6	3.5/4.3	—	
出口空気露点 ※6	℃	10（圧力下）					—	
使用冷媒		R407C					—	

※1　空気量は大気圧下、温度30℃の吸込み状態に換算した値です。なお、空気量の保証値については別途お問い合わせ下さい。　※2　[　]内の高圧仕様は製造時対応オプションです。
※3　当社純正潤滑油を必ずご使用下さい。　※4　幅、質量の(　)内はドライヤ無し仕様の値です。　※5　騒音値は無響音室にて前面1.5m、高さ1.2mの測定値です。
※6　出口空気露点は雰囲気温度30℃の値です。

OUTDOOR type

屋外設置仕様

SAS-Sシリーズの特長をベースに、永年培った屋外ボンネット構造を組み合わせた
屋外設置が可能なモータコンプレッサです。

SMS15SD

SMS22SD

SMS37SD

防雨構造

電装品はIP44相当の防水ガード（ボンネット:IP23相当）

IP:防水規格(詳細は後ページ参照)

機内への雨水の浸入を最小限に食い止める専用ボンネットを採用し、制御盤やモータなどの電装品は屋外受電盤と同等のIP44相当の防水ガードを実現しました。（ボンネットはIP23相当）

■ボルトレスカバー

雨水の浸入防止するために、カバーのボルトを最小限に抑えたブラインドボルト構造を採用しました。

■独自のシールラバーを採用

機内への雨水の浸入を最小限に食い止める独自のシールラバーを採用しています。

■防雨ダクトを装備

吸入口からの雨の直接の浸入を防止する防雨ダクトを標準装備しています。

■正面ボンネット

正面ドアをフレームより下げることで雨水の浸入を防止しています。

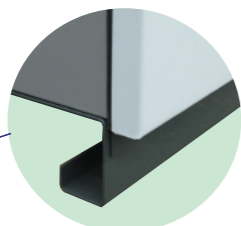
■セパレート構造

機内を3つに仕切り、排風口からの雨水が抜ける構造となっています。

レイン・トラップ・パッケージ

制御盤は雨水の通り道を設けた防水構造となっており、制御盤内への雨水の浸入を防止しています。

SMS55SD

SMS75SD

メンテナンス性

■フラットフレーム

内部の清掃に便利なフラットフレームを採用しました。

■オイルクーラ清掃

セパレート構造により、オイルクーラの清掃が容易に行えます。

■大型の脱着式ドアを採用

前面、背面には工具無しで容易に脱着ができる大型のカバーを採用しています。カバー止めはネジ式を採用し、シール性をアップしています。

■オイルレベルゲージ

オイルレベルゲージは視認性にすぐれたアクリルを採用。取り外して清掃できる構造です。

各種装備

断熱・吸音効果

ボンネットの天井裏には騒音や温度上昇を防止する吸音材を貼っています。

ドライヤ、オートドレン内蔵

圧縮空気中の水分を除去しクリーンエアを供給するドライヤを内蔵しました。除去した水分(ドレン)を排出するオートドレンも内蔵しています。

■プロペラファン

ホコリ、塵などに強いプロペラファンを採用しています。（SMS15～37SD）

※写真は撮影のためガードを外してあります。実際はベルトへの巻込みを防止するガードが付いています。

■簡単配線

電源ケーブルのつなぎ込みが簡単にできる構造です。

■鍵付ドア

制御盤のドアには鍵を標準装備しています。運転時の制御盤への接触による感電を防止します。

OUTDOOR type

■仕様

項目 ＼ モデル		SMS15SD -56/66	SMS22SD -58/68	SMS37SD -58/68	SMS55SD -58/68	SMS75SD -58/68
●コンプレッサ						
形式		スクリュ回転形1段圧縮油冷式				
空気量 ※1	m³/min	2.1[2.4][1.9]	3.7[3.1][3.0]	6.1[5.5][5.2]	9.1[8.1]	12.4[11.0]
吐出圧力 ※2	MPa	0.83[0.69][0.88]	0.69[0.83][0.88]		0.7[0.85]	
容量制御方式		吸気閉塞+パージ制御+自動発停				
吸入条件		大気圧・−15 ※7〜40℃				
初期充填油量 ※3	L	11	18	27	44	48
吐出管径	A	25(1B)		40(1 1/2B)	50(2B)	
●モータ						
形式		全閉外扇かご型三相誘導				
出力	kW	15	22	37	55	75
周波数	Hz	50/60				
電圧	V	200/200・220〔400/400・440〕				
極数	P	4				2
始動方式		直入	スターデルタ(3コンタクタ)			
●概略寸法・質量						
幅 ※4	mm	1,555(1,475)	1,860	2,080	2,390	2,665
奥行	mm	810	840	980	1,150	
高さ	mm	1,100	1,200	1,380	1,640	
質量 ※4	kg	510(475)	765(725)	1,060(995)	1,635(1,560)	1,930(1,825)
騒音値 ※5	dB[A]	58		60	66	69
●ドライヤ						
入力	kW	0.49/0.57	1.15/1.43	1.4/1.8	2.2/2.6	2.9/3.6
出口空気露点 ※6	℃	10(圧力下)				
使用冷媒		R407C				

※1　空気量は大気圧下、温度30℃の吸込み状態に換算した値です。なお、空気量の保証値については別途お問い合わせ下さい。
※2　圧力変更は製造時対応オプションです。　※3　当社純正潤滑油を必ずご使用下さい。　※4　幅、質量の( )内はドライヤ無し仕様の値です。
※5　騒音値は無響音室にて前面1.5m、高さ1.2mの測定値です。　※6　出口空気露点は、雰囲気温度30℃の値です。
※7　寒冷地(0℃以下)でご使用の場合は、テープヒータをオプション装着する必要がありますのでお問い合わせください。

製造時対応 オプション (OUTDOOR type)

●圧力変更
●異電圧(400/400・440V)
●インバータ仕様(SMS22〜75VD)
●E-CON仕様(SMS22〜75UD)
①マルチダクト(積雪、排風、静音化対策)
②遠隔操作(専用リモコン)
●防塵・防虫フィルタ
●簡易塩害対策塗装
●ドレンセパレータ付き(D無し)
●リア側排風
③寒冷地仕様(-15℃対応)
●フォークリフト用架台

①マルチダクト

②専用リモコン

③寒冷地仕様

防水規格IP表示について

IEC(国際電気標準会議)やJIS(日本工業規格)では電気機器内への異物の侵入に対する保護の等級を定めています。

保護特性記号　IP○○

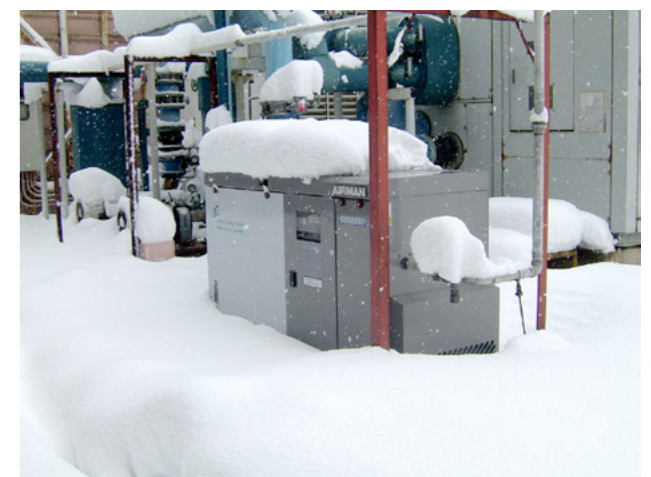
水の侵入に対する保護等級
0:無保護
1:垂直に落下する水滴に対する保護
2:15°の範囲で落下する水滴に対する保護
3:60°の範囲で落下する水滴に対する保護
4:全方向からの飛散水に対する保護
5:全方向からの噴流水に対する保護
6:波浪に対する保護
7:一定圧力、水深の水没に対する保護
8:完全水没に対する保護

人体および固形物に対する保護等級
0:無保護
1:50mm以上の固形物に対する保護
2:12mm以上の固形物に対する保護
3:2.5mm以上の固形物に対する保護
4:1.0mm以上の固形物に対する保護
5:防塵型
6:耐塵型

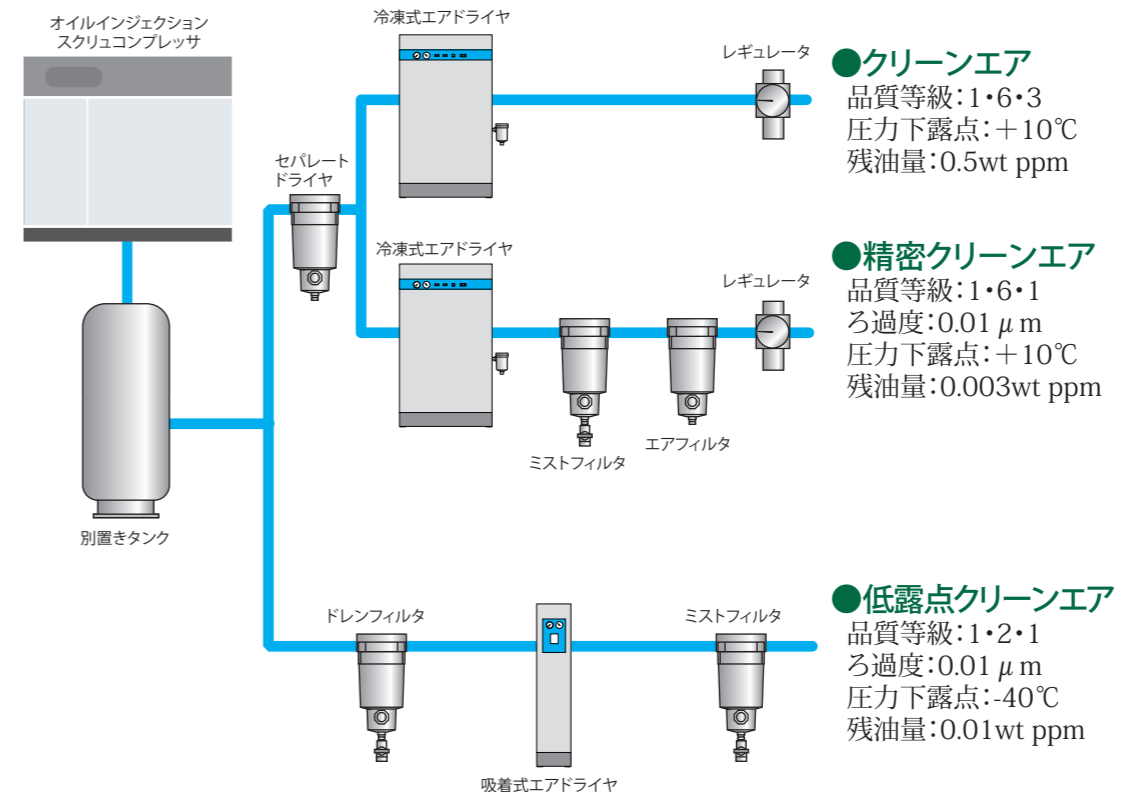
納入例

鋳造工場(排熱利用)　SMS22SD×1台

製造工場　SMS55SD×2台

印刷工場(屋上設置)　SMS37SD×7台

製造工場　SMS22SD×1台

ドライ&クリーンエアシステム

使用用途に応じてフィルタ・ドライヤを組合わせることで、さらに良品質のクリーンエアを供給できます。

◆一般空圧機器
◆省力機器、装置
◆空気圧工具
◆一般塗装
◆精密工業

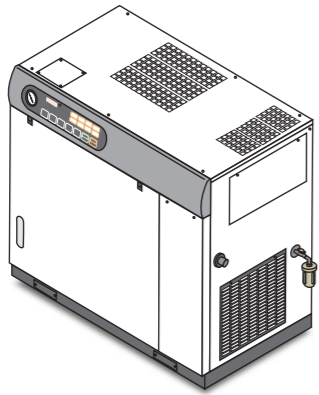
◆超精密工業
◆食品用　◆医療用
◆医薬用　◆計装用
◆計測用

◆超精密工業
◆食品用　◆医療用
◆医薬用　◆計装用
◆計測用

設置上の注意

設置場所について

設置の場所は周囲に十分な広さを持ち、機械の点検、整備が簡単にできる必要があります。

- ●通風が良く、温度、湿度が低く、周囲ができるだけ乾燥している場所に設置して下さい。屋内で高温の場所に設置する場合は換気ファンなどを設け、周囲温度が40℃以上にならないようにして下さい。
- ●ほこりが少なく、常にきれいな空気を吸入できる場所を選定して下さい。
- ●機械の周囲、上部に吸排気および点検整備のためのスペースを確保してください。機械の後ろ側もできるだけ開けるようにしてください。
- ●本機の振動は極めて少ないため、周囲に悪影響を与える恐れはほとんどありませんが、地盤は総重量に耐える十分な強度が必要です。
- ●床面との間にすき間があると騒音、振動の原因となりますので注意してください。

電源について

一般的な電源、ケーブルは下表の通りです。実際には電源事情を考慮し、内線規程、電気設備の技術基準、電力会社の規程などに従い選定してください。

モデル名	遮断器 定格電流(A)	電磁接触器 ねじサイズ	電線太さ(mm^2)	アース線径(mm^2)
SAS4SD	50(直入)	M4	3.5	3.5
SAS6SD	75(直入)	M4	5.5	5.5
SAS8SD	100(直入)	M5	8.0	5.5
SAS11SD	125(直入)	M6	14	14
SAS15SD	150(直入)	M6	22	14
SMS15SD				
SA(W)S22SD	150(Y-△)	M8	38	14
SMS22SD		M10		
SA(W)S37SD	300(Y-△)	M10	60	22
SMS37SD				
SA(W)S55SD	400(Y-△)	M8	100	22
SMS55SD		M10		
SA(W)S75SD	600(Y-△)	M10	150	38
SMS75SD		M12		
SA(W)S100SD	600(Y-△)	M12	200	38
SWS125S	400(Y-△)	M12	100	22
SWS150S	600(Y-△)	M12	150	38

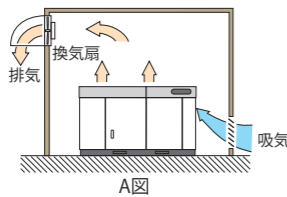
※電源電圧200/220Vの数値です。(SWS125/150は400/440V。)
※電線の太さは長さ10m､1台接続の数値です。

換気について

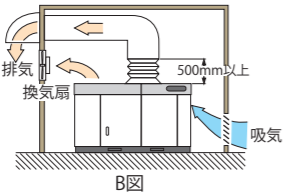
密閉された狭い部屋や、空調された室内でコンプレッサを運転する場合は、室内の温度上昇を防止するため換気が必要となります。

1) 全体換気の場合

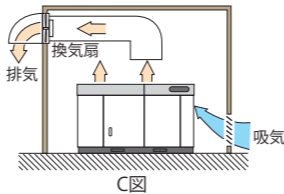
コンプレッサ室などの狭い部屋で運転する場合は、部屋の温度が40℃以上にならないように通風を良くする必要があります。通常換気ファンを使用しますが、部屋の空気が滞留しないよう吸気口と換気ファンの位置を考慮してください。

A図

2) ダクトによる局所換気の場合

空調設備の整った場所などで運転する場合は、ダクトの設置が必要となります。ダクトを設置する場合でも一部の熱は室内にも放出されるため、室内ファンが必要です。

B図

3) ダクト内に換気扇を設置する場合

ダクトの長さが長くなったり、面積を絞ったりして20Pa(2mmAq)以上の圧力損失が生じる場合は、ダクト内にもファンを取り付けてください。この場合、オーバーヒートや低温時のドライヤ作動不良を防ぐため、コンプレッサの運転状況に合わせて、換気ファンも発停するようにしてください。

C図

なお、金属ダクトをコンプレッサ本体に直接リベットで止めると点検時の障害となるので、キャンバスダクトを使用するなどしてください。

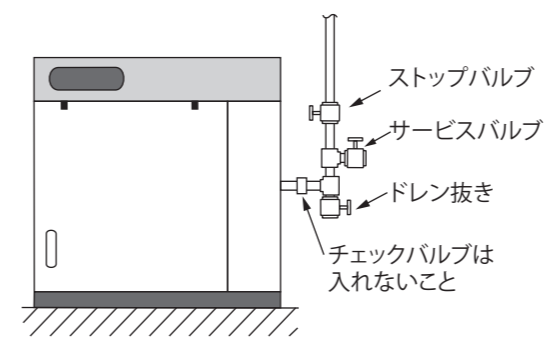
換気上の注意点

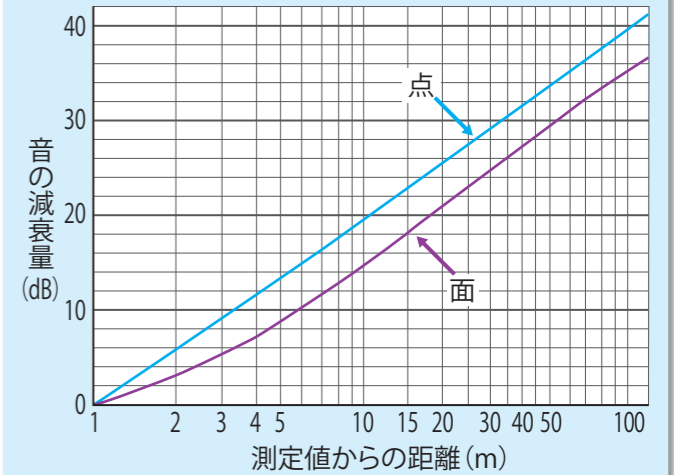
- ●コンプレッサの吸入側ベンチレータに、建屋の吸入側ダクトからの風が入るようにしてください。
- ●コンプレッサの排風側ベンチレータより排風された冷却風がスムーズに排風できるよう建屋の排風側ダクトを設けてください。
- ●建屋内でコンプレッサの吸入側にまわり込まないようにしてください。
- ●換気が確実にできるようにコンプレッサの近くに壁などの障害物を設置しないでください。

項目		SAS4SD	SAS6SD	SAS8SD	SAS11SD	SAS15SD	SAS22SD	SAS37SD	SAS55SD	SAS75SD	SAS100SD
圧縮機放熱量	MJ/h	14.5	21.5	29.3	43.0	58.7	86.1	144.8	215.2	293.5	391.3
ドライヤ放熱量	MJ/h	0.76	1.22	1.62	2.16	2.30	5.62	6.48	6.84	10.08	14.40
換気扇風量 A図の場合	m^3/min	42	64	86	126	169	260	420	625	850	1127
換気扇風量 B図の場合	m^3/min	-	-	-	-	31	55	80	115	160	203
換気扇風量 C図の場合	m^3/min	-	-	-	-	72	115	180	265	360	475

項目		SWS22SD	SWS37SD	SWS55SD	SWS75SD	SWS100SD	SWS125S	SWS150S
圧縮機放熱量	MJ/h	17.2	29.0	43.0	58.7	78.3	97.8	117.4
ドライヤ放熱量	MJ/h	5.62	6.48	6.84	10.08	14.40	—	—
換気扇風量 A図の場合	m^3/min	75	100	139	191	257	272	326
換気扇風量 B図の場合	m^3/min	30	30	37	52	73	—	—
換気扇風量 C図の場合	m^3/min	40	50	67	93	127	68	82

配管について

- ●配管途中には低い部分は作らないでください。また、凹部や立上がり配管がある場合には必ず下部にドレン抜きを設けてください。
- ●ドライヤ無し仕様の場合、ドレン除去のためエアフィルタ(市販)を取り付けてください。
- ●ドレン抜きを設けて吐出主管からコンプレッサ側へのドレンの逆流を防止してください。
- ●試運転やコンプレッサ調整点検のために、吐出主管にはストップバルブを設け、さらにストップバルブとコンプレッサ間にはサービスバルブを設けてください。
- ●全機種ともチェックバルブを内蔵しています。したがって、コンプレッサから先の配管途中にはチェックバルブを設けないでください。もし、チェックバルブを設けた時は「自動発停」運転の効果が十分に得られなくなることがあります。また、複数のコンプレッサを並列配管する場合も同様です。
- ●コンプレッサから先の圧縮空気配管は、できるだけ曲がりや継手バルブを少なくして、圧力損失を少なくしてください。

音の減衰量

騒音は距離により減衰します。
敷地境界線上における規制値が地方条例で定められていますので距離の減衰については下記の表を参考にしてください。

関連法規

労働安全衛生法に基づくもの

ボイラおよび圧力容器安全規則(第二種圧力容器)

- ●最高圧力0.2MPa以上で内容量40L以上の容器
- ●最高使用圧力0.2MPa以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器

重要保管書類

届出の必要はありませんが、重要書類につき必ず大切に保管してください

- ●第二種圧力容器明細書(原本)
- ●取扱説明書

設置・使用に関して

- ●圧力容器改造の禁止
- ●第二種圧力容器明細書(原本)の保管
- ●安全弁の吐出し圧力の調整
- ●圧力計は、最大目盛が最高使用圧力の1.5～3倍で、最高使用圧力の位置に見易い表示があるものを使用する
- ●年1回以上容器の内外面の掃除及び下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管する
  - ・本体の損傷の有無
  - ・ふたの締付ボルトの磨耗の有無
  - ・管および弁(止め弁、安全弁)の損傷の有無

環境に関するもの

騒音規制法・振動規制法

7.5kW以上の空気圧縮機が対象になっていますが、都道府県市町村の条令により別個の規制基準を定めている場合がありますので、詳細は区市町村役場へお問い合わせ願います

届出書類

該当する圧縮機の設置に当たっては、以下の事項を所轄の市町村長に、設置工事開始日の30日前までに届け出なければなりません

- ・特定施設設置届出書
- ・工場付近の見取図
- ・空気圧縮機の配置図
- ・騒音防止の方法説明書

設置・使用に関して

- ●工場または事業所の敷地境界線上での騒音(振動)がその地域の規制値以下であること

高圧ガス保安法について

高圧ガス取締法の改正

この法律は高圧ガスによる災害を防止するために制定されたもので、従来は圧力10kgf/cm²以上で、かつ1日の容量が30m³以上の高圧ガスを製造する場合は、許可などを必要としましたが、平成8年の法改正により名称が"高圧ガス保安法"に改称され、圧力が5MPa以上になったため、これに関する申請、届出は不要となりました